

Inhalt

I. Abhandlungen

| | Seite |
|--|-------|
| Bejdl, W. Der Einfluß von Ultraschallwellen auf die Entwicklung von Froscheiern und auf die Zellteilung der Eier des Pferdespulwurms mit besonderer Berücksichtigung der Grenzflächenspannungen | 597 |
| Biebl, R. Vergleichende chemische Resistenzstudien an pflanzlichen Plasmen | 1 |
| — — Über die Resistenz pflanzlicher Plasmen gegen Vanadium | 251 |
| Boerner-Patzelt, D. Über ursächliche Faktoren der polychromen Fluoreszenz von Geweben und Gewebestrukturen nach Fluorochromierung mit nur einem Fluorochrom | 639 |
| Ceruti, A. Sulle strutture protoplasmatiche in rapporto ad alcune soluzioni | 79 |
| Diannelidis, T. Plastiden-Rückverlagerung nach Zentrifugierung und Narkose | 244 |
| — — Zellphysiologische Beobachtungen an den Schließzellen von <i>Stratiotes aloides</i> | 441 |
| Frey-Wyssling, A., und R. Frey. Tunicin im Elektronenmikroskop | 656 |
| Germ, H. Ein Fall spontaner Plasmasyistrophe | 483 |
| Härtel, O. Wirkungen von Ionen auf die Wasserdurchlässigkeit des primären und sekundären Hautgewebes pflanzlicher Organe | 364 |
| Härtel, O., G. Kenda und F. Weber. Myelin-Figuren aus Drüsensaaren von <i>Verbascum Blattaria</i> | 619 |
| Härtel, O., G. Kenda und F. Weber. Plasmal-Idioblasten im Mesophyll von <i>Verbascum Blattaria</i> | 629 |
| Heilbrunn, L. V., and W. L. Wilson. The Prevention of Cell Division by Anti-Clotting Agents | 389 |
| Höfler, K. Ernst Küster. Zu seinem 75. Geburtstag am 28. Juni 1949 | 23 |
| Höfler, K., A. Toth und M. Luhan. Beruht die Fluorochromfärbung von Zellkernen auf Elektroadsorption an der Eiweißphase? | 62 |
| Hofmeister, L. Eine einfache Apparatur für quantitative Mikroinjektion, nebst Bemerkungen über plasmatische Injektion | 323 |
| Kamiya, N. The Protoplasmatic Flow in the Myxomycete Plasmodium as Revealed by a Volumetric Analysis | 344 |
| Kelly, J. The Localization of a Metachromatic Substance in the <i>Chaetopterus</i> Egg | 386 |
| Keller, R. Zur Elektrophysiologie von Drüsensprotoplasma | 176 |
| Keller, R., and B. Chiego. Vital Staining of Developing Eggs | 44 |
| Küster, E. Über Vakuolenkontraktion in gegerbten Zellen | 14 |
| Lepeschkin, W. W. Über die Struktur und den molekularen Bau der lebenden Materie | 222 |
| Lindner, E. Zellphysiologische Resistenzuntersuchungen an Ruderal-, Wiesen- und Kulturpflanzen | 507 |
| Linser, H. Die zellstreckende Wirkung einiger Phenoxyessigsäurederivate im Pastentest | 358 |
| Perner, E. S. Die intravitale Aufnahme und Speicherung sulfosaurer Fluorochrome durch die obere Zwiebelschuppenepidermis von <i>Allium Cepa</i> | 180 |
| — — Die intravitale Fluorochromierung junger Blätter von <i>Helodea densa</i> . (Ein Bei- | |

| | |
|---|-----|
| trag zur weiteren Aufklärung der entwicklungsphysiologisch bedingten Färbegradienten) | 400 |
| Pfeiffer, H. H. Eine Methode zur Bestimmung der Lichtbrechung von Protoplasma ohne Störung seines Vitalzustandes | 37 |
| Pisek, A. Frosthärtung und Zusammensetzung des Zellsaftes bei <i>Rhododendron ferrugineum</i> , <i>Pinus cembra</i> und <i>Picea excelsa</i> | 129 |
| Rieser, P. The Protoplasmic Viscosity of Muscle | 95 |
| Seemann, F. Zur pH-Abhängigkeit der Wasserpermeabilität des Protoplasmas | 147 |
| — — Der Einfluß der Wärme und UV-Bestrahlung auf die Wasserpermeabilität des Protoplasmas | 535 |
| Seifriz, W., und H. L. Pollack. Eine Theorie über den Mechanismus der Erregung | 55 |
| Spek, J. Otto Bütschli (1848—1920). Zum hundertsten Geburtstag | 99 |
| Stiegler, A. Vitalfärbungen an Pflanzenzellen mit Cresylechtviolett | 493 |
| Stöger, E. M. Zur Permeabilität der Schließzellen | 588 |
| Tasaki, I., and N. Kamiya. Electrical Response of a Slime Mold to Mechanical and Electrical Stimuli | 333 |
| Terry, R. L. The Surface Precipitation Reaction in the Ovarian Frog Egg | 206 |
| Weber, F. Summer Cushing Brooks in memoriam | 103 |
| Wilson, W. L. The Effect of Roentgen Rays on Protoplasmic Viscosity Changes During Mitosis | 305 |
| Wittmann, H. Untersuchungen zur Dynamik einiger Lebensvorgänge von <i>Amoeba sphaeronucleolosus</i> (Greff) bei natürlichem „Zeitmoment“ und unter Zeitraffung | 450 |

II. Sammelreferate

| | |
|--|-----|
| D'Amato, F. The Quantitative Study of Mitotic Poisons by the <i>Allium Cepa</i> Test: Data and Problems | 423 |
| Fischer, H. Über protoplasmatische Veränderungen beim Altern von Pflanzenzellen | 661 |
| Höfler, K. New Facts on Water Permeability | 677 |
| Kopetzky-Rechtperg, O. Zellbau und Zelleinschlüsse bei Conjugaten, besonders Desmidiales | 106 |
| Michaelis, P. Grundzüge der intraindividuellen Plasmon-Umkombination | 260 |

III. Kurze Mitteilungen

| | |
|--|-----|
| Drawert, H. Das Sulfonamid Prontosil solubile als Vitalfarbstoff | 688 |
| Kratky, O., M. Ratzenhofer und E. Schauenstein. Beiträge zur Frage der Kollagen-differenzierung | 684 |
| Küster, E. Über die Lagerung der Chromoplasten (Beobachtungen an pflanzlichen Haaren) | 282 |
| Kwiatkowsky, G. <i>Mesogerron</i> als zellphysiologisches Objekt | 289 |
| Mairold, F., und F. Weber. Notiz über <i>Cephalantera</i> Albinos | 275 |
| Meyer, P. Natürliche Vitalfärbung bei <i>Hydra attenuata</i> | 434 |
| Pfeiffer, H. H. Polarisationsmikroskopische Messungen an Mikrosporenmutterzellen von <i>Tradescantia paludosa</i> | 277 |
| Weber, F. Vitamin-C-Gehalt des <i>Sauromatum</i> -Spadix | 113 |

IV. Referate

| | |
|---|-----|
| Barth. Embryology. (Boerner) | 297 |
| Bernert. Die künstliche Radioaktivität in Biologie und Medizin. (Härtel) | 302 |
| Biebl. Permeabilitätsversuche an der Kartoffelpflanze. (Weber) | 118 |
| — — Zellphysiologische Untersuchungen an Gemüsepflanzen. (Härtel) | 693 |

Inhalt

V

| | Seite |
|---|-------|
| Biebl und Germ. Praktikum der Pflanzenanatomie. (<i>Härtel</i>) | 693 |
| Bogen. Untersuchungen über Hitzetod und Hitzeresistenz pflanzlicher Protoplaste . | 118 |
| — Vergleichende Untersuchungen über Ionenreihen an pflanzlichen Protoplasten. (<i>Härtel</i>) | 118 |
| Brügelig und Grabner. Beiträge zur Fluoreszenzmikroskopie. (<i>Weber</i>) | 118 |
| Buvat. Recherches sur les effets cytologiques de l'eau. (<i>Weber</i>) | 119 |
| Ceruti. L'azione di alcuni cationi e dell'acqua sul condrioma isolato in vitro. (<i>Härtel</i>) . | 120 |
| Chambers. Micurgical studies of protoplasm. (<i>Weber</i>) | 298 |
| Cowie, Roberts and Roberts. Potassium metabolism in <i>Escherichia coli</i> . (<i>Härtel</i>) . | 436 |
| D'Amato ed Avanzi. Primo contributo dell'attività citologica e fisiologica delle sostanze di crescita sul testo <i>Allium Cepa</i> . (<i>Härtel</i>) | 694 |
| Drawert. Zur Frage der Methylenblauspeicherung in Pflanzenzellen. II. (<i>Höfler</i>) . . | 304 |
| — Zur Frage der Stoffaufnahme durch die lebende pflanzliche Zelle. V. (<i>Höfler</i>) . | 436 |
| — Zur Frage der Stoffaufnahme durch die lebende pflanzliche Zelle. IV. (<i>Höfler</i>) . | 437 |
| Fischer. Plasmolyseform und Mineralsalzgehalt in alternden Blättern. (<i>Weber</i>) . . . | 120 |
| Frey-Wyssling. Submicroscopic Morphology of Protoplasm and its Derivatives. (<i>Weber</i>) | 120 |
| — Sublichtmikroskopische Morphologie. (<i>Weber</i>) | 438 |
| Frey-Wyssling und Mühlthaler. Über den Feinbau von Wurzelhaaren. (<i>Härtel</i>) . | 439 |
| Frey-Wyssling und Steinmann. Die Schichtendoppelbrechung großer Protoplasten. (<i>Härtel</i>) | 121 |
| Gautheret. Principes de cytologie générale et végétale. (<i>Weber</i>) | 694 |
| Geitler. Ergebnisse und Probleme der Endomitoseforschung. (<i>Weber</i>) | 122 |
| — Schnellmethoden der Kern- und Chromosomenuntersuchung (<i>Weber</i>) | 303 |
| Hasman. On Polar Water Movement in Osmotic Systems. (<i>Härtel</i>) | 297 |
| Heilbrunn und Wilson. Protoplasmic Viscosity Changes During Mitosis in the Egg of <i>Chaetopterus</i> . (<i>Weber</i>) | 122 |
| — The Effect of Heparin on Cell Division. (<i>Umrath</i>) | 298 |
| Höfler. Einige Nekrosen bei Färbung mit Akridinorange. | |
| — Was lehrt die Fluoreszenzmikroskopie von der Plasmapermeabilität und Stoffspeicherung? | |
| — Fluoreszenzmikroskopie und Zellphysiologie. (<i>Härtel</i>) | 122 |
| Hofmeister. Über die Permeabilitätsbestimmung nach der Deplasmolysezeit. (<i>Höfler</i>) | 303 |
| — Vitalfärbungstudien mit Chrysoidin. (<i>Höfler</i>) | 304 |
| Holm-Jensen, Krogh and Wartiovaara. Some Experiments on the Exchange of Potassium and Sodium Between Single Cells of <i>Characeae</i> and the Bathing Fluid. (<i>Collander</i>) | 298 |
| Huskins. Segregation and Reduction in Somatic Tissues. (<i>Weber</i>) | 123 |
| Kodani. Sodium Ribose Nucleate and Mitosis. (<i>Weber</i>) | 439 |
| Kupka und Seelich. Die anaphasische Chromosomenbewegung. (<i>Weber</i>) | 124 |
| Küster. Experimentelle Zellforschung. (<i>Weber</i>) | 125 |
| — Hundert Jahre Protoplasma. (<i>Weber</i>) | 125 |
| — Über die Abhängigkeit der Zellkernlage von der Zellform. (<i>Weber</i>) | 298 |
| Locquin. L'utilisation du rayonnement du radium pour l'étude des courants protoplasmiques dans les plasmodes de myxomycètes. (<i>Weber</i>) | 302 |
| Lundegårdh. Growth, Bleeding and Salt Asorption of Wheat Roots as Influenced by Substances which Interfere with Glycolysis and Aerobic Respiration. | |
| — Quantitative Relations Between Respiration and Salt Absorption. (<i>Härtel</i>) . . | 296 |
| Milovidov. Physik und Chemie des Zellkernes. I. Teil. (<i>Weber</i>) | 440 |
| Molisch. Botanische Versuche ohne Apparate. (<i>Weber</i>) | 440 |
| Müller. Plantefysiologi. (<i>Höfler</i>) | 125 |

| | |
|--|-----|
| Peeksieder. Zur Frage der Farbionenpermeabilität des Protoplasmas. (Weber) | 694 |
| Pigneur. L'ontogénèse du tube criblé chez <i>Cucurbita</i> et <i>Anthurium</i> . (Weber) | 126 |
| Prat. Histo-physiological Gradients and Plant Organogenesis. (Weber) | 301 |
| Reuter. Zur protoplasmatischen Anatomie des Keimblattes von <i>Soja hispida</i> . (Weber) | 301 |
| — Protoplasmatische Pflanzenanatomie. (Weber) | 302 |
| Roeckl. Nachweis eines Konzentrationshubs zwischen Palisadenzellen und Siebröhren. (Weber) | 695 |
| Stälfelt. The Liability of the Protoplasmic Viscosity. (Weber) | 695 |
| Seifriz. Toxicity and the Chemical Properties of Ions. (Härtel) | 695 |
| Stern. Protoplasmic Changes during Nuclear Division in Pollen Mother Cells and Microspores of <i>Trillium erectum</i> . (Weber) | 126 |
| Stern and Kirk. The Oxygen Consumption of the Microspores of <i>Trillium</i> in Relation to the Mitotic Cycle. (Weber) | 126 |
| Strugger. Fluoreszenzmikroskopie und Mikrobiologie. (Weber) | 127 |
| Ursprung und Blum. Zum Nachweis einer nicht-osmotischen Saugkraft in lebenden Pflanzenzellen. | |
| — — Die osmotischen Zustandsgrößen der Nadeln von <i>Pinus sylvestris</i> . (Härtel) | 295 |
| Virgin. Changes in the Viscosity of the Cytoplasm of <i>Helodea</i> during Continuous Illumination. (Weber) | 301 |
| Walter. Grundlagen des Pflanzenlebens. (Weber) | 696 |
| Wartiovaare. Über die Temperaturabhängigkeit der Protoplasmapermeabilität. | |
| — The Permeability of <i>Tolypellosis</i> Cells for Heavy Water and Methylalcohol. | |
| — The Permeability of the Plasma Membranes of <i>Nitella</i> . (Collander) | 299 |
| Wiersum. Transfer of Solutes Across the Young Root. (Weber) | 127 |
| Woodward. Protoplasmic Clotting in Isolated Muscle Fibers. (Umraih) | 128 |

